PRZEGLĄD CERAMICZNY

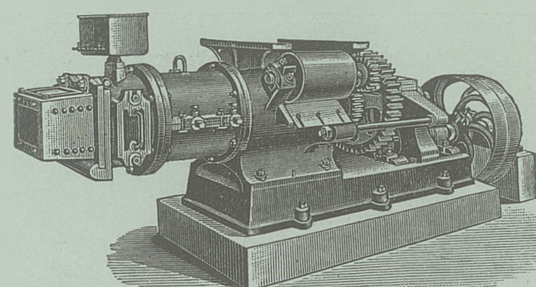
DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNICZNYM i EKONOMICZNYM
WSZYSTKICH GAŁĘZI PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO.

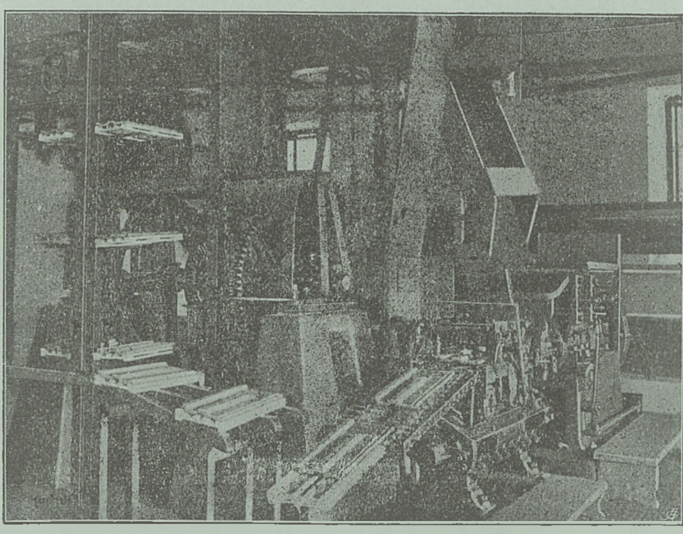
ROCZNIK JEDENASTY.

CENA PRENUMERATY:	Redaktor: Inż. Karol Rolle.	CENA OGŁOSZEŃ:
Rocznie 10 Kor. = 5 Rb. = 10 Mk.	Adres Redakcyi i Administr.:	Cała strona 15 K., 1/2 strony 10 K., 1/4 str. 6 K., 1/8 str. 4 K., 1/16 str. 2 K.
Pojedynczy zeszyt 50 hal.	Podgórze, św. Floryana 5.	Przy powtórzeniu kilkakrotnem znaczny opust.

№ 8.

z d. 25. kwietnia 1911.





Ze Związku ceramicznego w Krakowie.

W dalszym ciągu do Związku przystąpili (patrz nr. 7.):

26. Halbtuch Julian kierow. ceg. w Woli duchackiej;
27. Koszka Łukasz ceram. cegl. w Białobrzegach.
28. Pokrzywnicki Tomasz majster fabryki ceram. „Jakra“ w Warszawie;
29. Kadlec Franciszek Jan kier. fabr dach.;
30. Danzowa P. właścicielka kaflarni p. f. „Tomasz Danz“ w Krakowie:
31. Pelikant Ignacy kier. fabryki dachówek w Płaszowie.
32. Taubmann Leopold właściciel cegielni w Płaszowie;
33. „Tarnowianka“ fabryka dach. i cegieł w Tarnowie;
34. Mucha Rudolf kier. p. ceg. w Ludwinowie;
35. Rauchwerger Adolf kierownik kaflarni w Łagiewnikach;
36. Hebda Laopold dyrektor administracyjny firmy „Radziwiłł, Wimmer i Żeleńscy, Tow. akc. dla wyrobów z gliny i piasku“ w Krakowie.

Zwracamy się do przemysłowców ceramicznych w kraju by się skupiali w naszej organizacyi.

W następnym zeszycie „Przeglądu“ podany będzie termin Walnego Zgromadzenia Związku oraz porządek dzienny.

Zgłoszenia referatów treści technicznej i ekonomicznej na pierwsze Walne Zgromadzenie przyjmuje Redakcya „Przeglądu“

Proponenci Związku.

K. ROLLE.

Podział wyrobów ceramicznych.

(Ciąg dalszy).

Główną charakterystyką dotychczas poznanych sześciu grup wyrobów ceramicznych był czerep o wyglądzie ziemistym, porowaty, nieprzeźroczysty ani przeświecający, biały lub barwny: czerwony, żółty, brunatny a nawet czarny. Czerep ten nie jest nigdy bardzo twardy, daje się bowiem rysować ostrzem stalowem. Dział ten w niemieckiej technice ceramicznej zowie się „Tongut“. Drugi dział, który Niemcy nazywają „Tonzeug“ charakteryzuje się czerepem przeświecającym lub nie, zwięzłym, na pół stopionym, stopionym lub nawet zeszklonym, dla tego też pozbawionym porowatości.

Do działu drugiego należą następujące grupy:

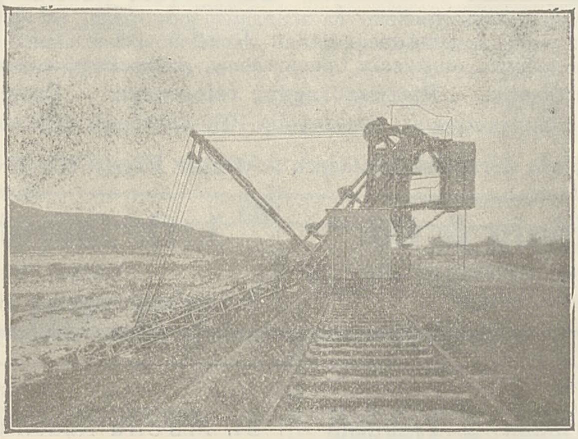
Grupa siódma.

Należą tutaj materyały budowlane wykonane przeważnie ze surowców, dających po wypaleniu czerep zabarwiony. Czerep ten jest szczelny, a do tego stanu doszedł przez wypalenie przy wysokiej temperaturze. Aby uszczelnienie czerepu uzyskać, używa się albo gliny, posiadające w swym składzie odpowiednią ilość topników, albo też do glin trudnotopliwych dodaje się składniki, które obniżają temperaturę topliwości gliny, leżącą między 4 a 10 stożkiem Segera.

Należyty stan wypalenia przedmiotów zowie się zeszczelnieniem albo zklinkrowaniem masy (sinterung oder klinkerung).

Do grupy siódmej należą następujące wyroby ceramiczne:

1. Klinkiery (zendrówki). Są to cegły, których czerep doprowadzony został do stanu zeszczelnienia, mają przytem kształt zupełnie regularny, nie mają żadnych rys lub pęknięć. Jako surowiec służą rozmaite gliny o rozmaitych własnościach, najczęściej do wyrobu klinkerów używa sie mieszaniny kilku glin. Klinkiery mają niekiedy rozmaite nazwy n. p. keramity i rostolity są to klinkiery wyrabiane na Węgrzech z glin marglistych; bazaltyt jest klinkierem, którego czerep przypomina wyglądem bazalt, pyrogranit natomiast przypomina skałę granitową. W Anglii wyrabiane są klinkiery z glin żelazistych i marglistych t. zw. iron bricks albo blue bricks, również cegły ferrometaliczne.



Rys. 26. Bagrownica lądowa typu F o prostej drabinie kubłowej (kopanie ku dołowi).

Klinkiery służą jako materyał do brukowania ulic nadto w budownictwie do wykonywania części, obliczonych na bardzo znaczne obciążenie, do budowy dołów kloacznych lub (w przemyśle) dołów na płyny, które nie powinny przenikać do ziemi, wreszcie dziś mają znaczne użycie do wykładania dna kanałów.

2. Płytki posadzkowe albo flizy i płytki okładzinowe (mylnie u nas steingutowymi zwane) są to płytki służące do wykładania podłóg; są one jednobarwne lub wielobarwne czyli deseniowe, niekiedy bardzo starannie i pięknie w rysunku wykonane, i wówczas zowią się flizami. Wykonane z glin odpowiednich, zazwyczaj mają albo wykładkę z gliny białej lub barwnej albo też deseń mają wykonany z glin, odpowiednio zabarwionych.

T. zw. płytki mozajkowe mają powierzchnię zapomocą linii nieznacznie wgłębionych (row-

ków) wykonaną tak, że przypomina mozajkę. Również wykonuje się małe płytki różnobarwne, z których można układać obrazy lub posadzki mozajkowe.

3. Rury kamionkowe (również mylnie nazywane stajngutowymi) są to rury o rozmaitej średnicy, od kilkunastu do kilkudziesięciu centimetrów, zazwyczaj 0·80 m. długie i proste również rozmaite skręcone, skrzyżowane, z odgałęzieniem itp. a zakończone na jednym końcu kołnierzem t. zw. mufą czyli rozszerzone nieco, dla umożliwienia łączenia.

Służą one do wykonywania kanalizacyi, dla odprowadzania nieczystości w wychodkach i do wodociągów. Odmianą ich są nasady kominowe, dla zwiększenia ciągu służące.

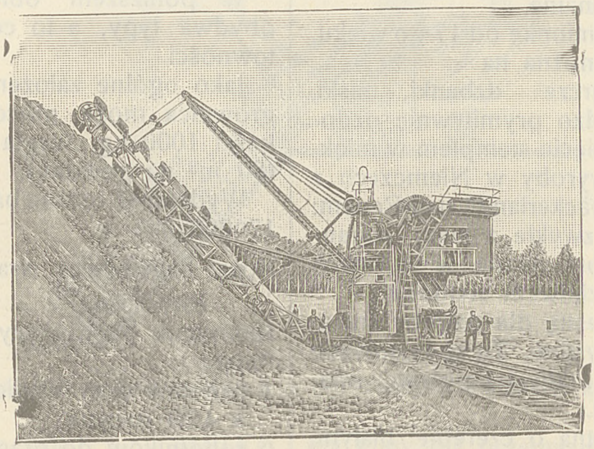
Wyroby te niekiedy mają czerep nieco porowaty, barwy czerwonawej, właściwy jest im jednak czerep barwy siwej, szczelny, nienasiąkający wodą.

Grupa ósma.

Tu należą wszelkiego rodzaju naczynia kamionkowe.

1. Naczynia dla celów chemicznych (balony, flasze, kamionki, bańki, wanny, zlewy, muszle klozetowe itp.) posiadają czerep nieporowaty, zwięzły, barwy ciemnej o znacznej odporności na działanie chemiczne. Wykonywane są z masy glinianej plastycznej, składającej się z glinki ogniotrwałej, której jako topnik dodany został skaleń a do schudzenia względnie dla zmniejszenia skurczalności dodaje się mielone czerepy. Czerep pokryty jest szkliwem solnem lub polewą ziemną.

2. Naczynia brunatne kamionkowe porembskie wyrabiane w Porembie koło Krakowa tem się różniące od podobnego bunzlauskiego, że ma czerep doprowadzony do temperatury zeszczelnienia, barwy szarej. Wykonane jest z glinki ogniotrwałej, schudzonej miałkim piaskiem a powleczone brunatną, niekiedy białą polewą.



Rys. 27. Bagrownica lądowa typu C z drabiną kubłową (kopanie ku górze).

Pokryte one są polewą ziemną, barwy ciemno brunatnej, albo też cieniutką warstewką szkliwa solnego.

Jako materyał służy glinka plastyczna, która przy stożku Segera 6 do 10 daje już czerep zupełnie zwięzły, albo mieszanina glinki ogniotrwałej i łatwo topliwej z dodatkiem grubego piasku kwarcowego lub lepiej miału z czerepów klinkierowych lub rur. Dla rur o wielkiej średnicy, które mają czerep grubszy, używa się jako dodatku do gliny gruboziarnistej szamoty.

4. Cegły kwasotrwałe używane są do wykładania ścian naczyń lub skrzyń, dla ochrony ścian ich przed działaniem kwasów. Mają one czerep szczelny, a więc nieporowaty, przeważnie barwy białej, a wykonane są z glin wolnych od żelaza i wapna, którym jako topnika dodaje się skalenia.

3. Kamionkowe wyroby (we Francyi grés cérame, w Anglii stone ware) zajmują pośrednie miejsce pomiędzy fajansem a porcelaną. Cechą ich jest: czerep barwy jasnej (szarej, żółtawej, brunatnawej lub różowej), zwięzły, nieporowaty, nieprzeświecający, o przełomie muszlowym, połyskującym, twardy, nie dający rysować się stalą, dźwięczny, pokryty jest zazwyczaj polewą ziemną lub szkliwem solnem.

Wyroby te zazwyczaj posiadają ozdoby, wykonane plastycznie lub też barwne lub wreszcie jedne i drugie równocześnie.

Ojczyzną kamionki jest prowincya nadreńska, gdzie są ślady wykonywania tych wyrobów

w 11-tym wieku i zkąd ta technika ceramiczna rozeszła się po sąsiednich krajach: Francyi i Niderlandach. Technika ta z czasem upadła i dopiero około roku 1870 nanowo rozbudzoną została. Wyroby kamionkowe niemieckie dawne dzielą się na:

a) czerep białawy lub perłowy, zwykle bez szkliwa (Siegburg):

b) czerep żółtawy, na przełomie również niebieskawy, z polewą jasno lub ciemno brunatną (Raeren koło Akwizgranu i Frechen koło Kolonii);

c) czerep barwy niebieskawo-szarej zdobny barwą niebieską, fioletową albo brunatną albo rysunkiem rytym (nassauski, westerwaldzki z Höhr i Grenzhausen);

d) ciemno brunatne wyroby o ornamencie plastycznym, malowanym wielobarwnie (Niemcy środkowe, Creussen koło Bayruth).

Tu należy brunatna porcelana Böttchera t. zw. brunatna porcelana dzisiejsza a nawet naczynie kamionkowe brunatne.

W Anglii wyrabiają kamionkę od 17-go wieku.

Kamionkę podzielić można na:

a) naczynia gospodarcze: dzbanki, miski, kufle itp. niekiedy bardzo prymitywnie ozdobione (np. przez wyciśnięcie stemplem w miękkiej glinie). Znane te wyroby w Niemczech z t. zw. „Krug u. Kannenbäckerland" nad Renem;

b) wyroby ozdobne zwykłe z masy staranniej przygotowanej, formowane w formach gipsowych, zdobione szkliwem ziemnem;

c) kamionkę nowoczesną dla ozdoby służącą, wyrabianą przez artystów. Tu są stosowane nieraz obecnie piękne szkliwa i polewy mieniące, spływające i t. p.;

d) Kamionkę szlachetną o czerepie białym, zdobną.

Kamionka została również zastosowaną w budownictwie do wyrobu dekoracyjnych ornamentów. Zasługę w tym kierunku ma Francya i jej fabrykant Józef Muller w Ivry pod Paryżem.

Również w Japonii rozwinął się wspaniale wyrób naczyń ozdobnych kamionkowych

Kamionka szlachetna wyrabianą jest głównie w Anglii. Wyrabianą jest z kaolinu, glinki plastycznej i minerału pegmatytu, któren służy jako topnik. Czerep zwykle albo zupełnie nie jest szklony, albo w specyalny sposób powleczony cieniutką warstewką, słabo szklącą.

Należą tu przedewszystkiem t. zw. wedżwudy od swego twórcy, ceramika Wedgwooda. Mają one masę białą albo barwną i wtedy nazywają się: bambo, aegyptian, bazalt, jaspis, chromolit i t. p.

Wreszcie ostatnim rodzajem wyrobów kamionkowych są terakoty ozdobne, figuralne, ornamentalne i naczyniowe, służące do ozdoby mieszkań, ogrodów i budowli.

Dok. nast.

JULIUSZ WEISS.

O eksploatacyi gliny w cegielniach zapomocą bagrownic. *)

(Dokończenie).

Tow. bud. maszyn w Lubece buduje 7 rozmaitych typów bagrów lądowych, z których do kopania gliny nadają się 4 mniejsze typy, oznaczone literami C. F. L. i Z.

Wydatność ich waha się między 80 m³ na godzinę przy największym, a 12 m³ przy najmniejszym typie.

W poniższem obliczeniu przeciwstawimy obydwa typy, a to celem wykazania ich rentowności.

Jako ogólne założenie przyjmujemy, że bagrownica może pracować 220 dni rocznie, koszt 1000 kg węgla wynosi 24 kor. Typ I. (80 m³ na godzinę).

Wydatność roczna bagrownicy: 80. 10. 220 = 176000 m³.

Koszt bagrownicy wraz z torem .	34200 Kr.
Robocizna:	
Kierownik bagrownicy rocznie . .	1880 „
Palacz	1550 „
1 robotnik przy klapie wysypowej à 4·20 rocznie	924 „
6 robotników do przesuwania toru à 4 K. = 4. 6. 220	5280 „
Razem robocizna rocznie	9634 Kr.
okrągło	10000 „
Węgle:	
Dziennie około 100 kg. czyli rocznie 600. 220. — 132 ton à 24 Kor. 3168 okrągło	3200 Kr.
Smary, oliwa etc. rocznie	400 „
Reperacye	3000 „
razem	6600 Kr.
Amortyzacya 15% od 342000 Kor.	5130 Kr.

---

*) W początku artykułu, zamieszczonym w zeszycie 7-ym naszego pisma zaszła pomyłka, że pierwszy ustęp powtórzony został z małymi zmianami dwukrotnie.

Prosimy naszych czytelników, by ten cały pierwszy ustęp od „pomijając" do słów „jest wagi" wykreślili.

Do niniejszego artykułu dołączamy 5 ilustracyi (rys. 26 do 30) z odpowiednimi opisami.

Zestawienie kosztów:

Robocizna	9700 Kr.
Węgle, smary, reperacye etc. . .	6600 „
Amortyzacya	5130 „
Ogólne koszta rocznie	21430 Kr.
okrągło	21500 „

zatem wykopanie i wysypanie do wózków 1 m^3 gliny kosztuje $\frac{21500}{176000} = 12$ halerzy.

Typ II. (12 m^3 na godzinę). Bagrownica ta poruszana jest motorem benzynowym.

Przyjmujemy tu te same dane jak poprzednio.

Wydatność roczna bagrownicy 12. 10. 220, okr. 26000 m^3.

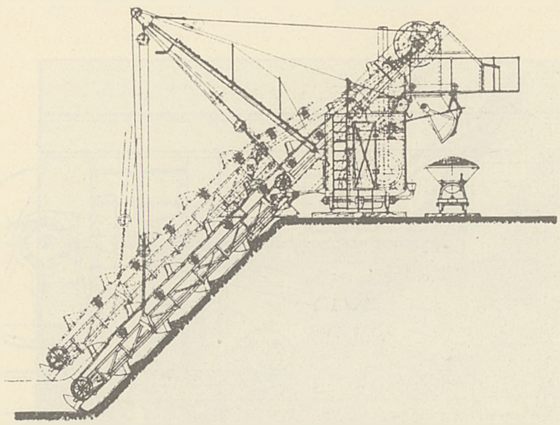
Koszt bagrownicy wraz z torem . 13500 Kr.

Robocizna:

Widzimy stąd, że wielkie bagrownice pracują ekonomiczniej, niż małe, a użycie wielkich bagrownic opłaca się jeszcze wtedy, gdy warunki są znacznie gorsze od przyjętych przez nas

Cyfry przyjęte przez nas w założeniu są naogół dość niekorzystne, gdyż praktyka wykazała w odniesieniu do wspomnianych typów bagrownic, że wydatki są mniejsze, niżeśmy przyjęli.

Wspomnimy tu z kolei o pewnym nowym aparacie, służącym do maszynowego wydobywania gliny, który od niedawna dopiero poczęto stosować i który z tego powodu nie bardzo jest jeszcze rozpowszechniony. Jest to b a g r o w n i c a w a r s t w o w a (Erdhobelmaschine), która służy wyłącznie do wydobywa-



Rys. 28. Bagrownica lądowa typu L o równoległych drabinach kubłowych.

Kierownik bagrownicy rocznie . .	1440 Kr.
2 robotników do przesuwania toru à 4 K. = 4. 220. 2.	1760 „
razem robocizna rocznie	3200 Kr.
Benzyna rocznie	3700 Kr
Smary	300 „
Reperacye	1100 „
razem	5100 Kr.
Amortyzacya i odsetki 15% od 13500 Kor.	2025 Kr.

Zestawienie kosztów:

Robocizna rocznie	3200 Kr.
Benzyna, smary, reperacye etc. rocz.	5100 „
Amortyzacya i odsetki	2025 „
razem	10325 Kr.
okrągło	10400 „

Koszt wykopu i wysypania do wózka 1 m^3 gliny wynosi zatem $\frac{10400}{26000} = 40$ halerzy.

nia gliny dla przemysłu cegielnianego. Istotną częścią składową tej maszyny jest podstawa umieszczona na kołach i opatrzona nożem. Odkrojona tym ostatnim warstwa gliny dostaje się na taśmę transportową, a stąd zapomocą pudła wysypowego do wózków. Aparat porusza się przy pracy po torze wzdłuż warstwy, którą wykopać należy, przyczem nóż można tak ustawić, by odrzynał cieńszą lub grubszą warstwę gliny.

Buduje się nadto aparaty o dwóch nożach; te maszyny mogą pracować przy ruchu wprzód jak i wstecz, podczas gdy aparaty o jednym nożu pracują tylko poruszając się naprzód, zatem maksymalnie przez 30 minut w godzinie.

Gdy grunt jest niejednostajny i przepaścisty i gdy znajdują się w nim większe kamienie lub korzenie w większej ilości, poleca się użycie bagrownicy łyżkowej.

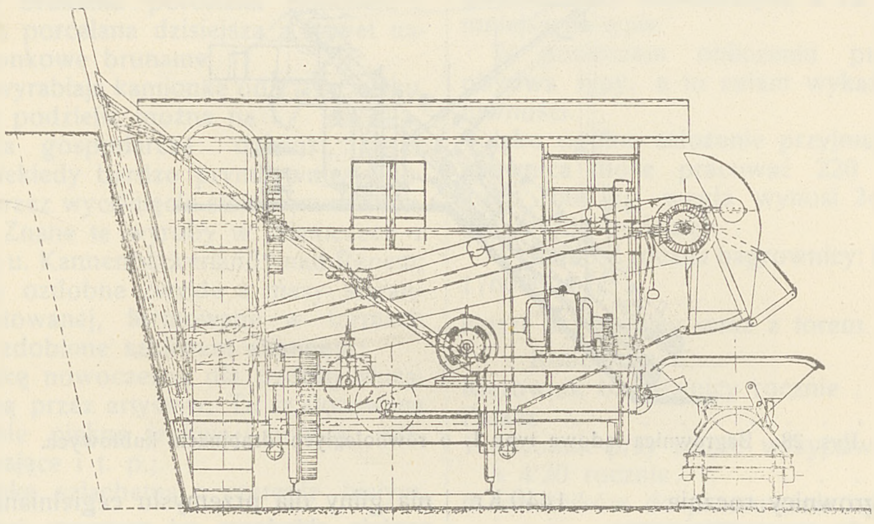
Narzędziami kopiącemi tej maszyny jest właściwie transponowana do wielkich rozmia-

rów łopata, która w trzech ruchach materyał odkrawuje, podnosi nad wózkiem i tu wysypuje.

Podczas gdy dawniej stosowano do bagrownic łyżkowych wyłącznie maszyny parowe, używa się dziś często elektromotorów.

Co do ekonomiczności tej bagrownicy, to jest ona taka sama jak przy bagrownicy wiadrowej o tej samej sprawności, przewyższa jednak tę ostatnią pod tym względem, że posiada znacznie wyższą ruchliwość i daje się użyć przy bardzo niedogodnych terenach.

Przy wyborze zatem systemu bagrownicy mogą być miarodajne tylko warunki gruntu i terenu, które przy wydobywaniu surowca dla cegielni rozstrzygają kwestyę, czy zastosowanie bagrownicy jest w ogóle wskazane, czy też należy oddać pierwszeństwo innemu rodzajowi eksploatacyi.



Rys. 29. Bagrownica warstwowa.

Przy robotach w większym zakresie należy w każdym wypadku oddać pierwszeństwo bagrownicy przed pracą ręczną; trudno tylko rozstrzygnąć, dla jakich najmniejszych prac jest jeszcze wskazanem użycie bagrownicy, zwłaszcza że odgrywają tu rolę każdorazowo tak różnorodne warunki lokalne, że przeprowadzenie ścisłej granicy w tej mierze nie jest możliwe.

W sprawie artykułu „Nowości w ceglarstwie“

zamieszczonego w 6-tym zeszycie naszego pisma a opisującego pewne urządzenia maszynowe, które w ostatnich czasach zostały bardziej rozpowszechnione, otrzymaliśmy z kilku stron pewne uzupełnienia wywodów naszego współpracownika, które tu zemieszczamy.

I tak inż. ceramik Józef Cieszewski z Warszawy pisze nam, że walce stożkowe do wydzielania kamieni z gliny wyrabiają od lat kilkunastu w Ameryce a od 9-ciu lat w Europie wyrabia je Towarzystwo akcyjne fabryki maszyn ceglarskich Abjörn Anderson w Swedala w Szwecyi, którego zastępcą jeneralnym jest właśnie p. Cieszewski

Zarząd fabrybi maszyn F. P. Vidica i Sp. Lublanie (Kraina) (patrz ogłoszenie na str. 119) pisze nam, że wspomniane w tym artykule walce-przegniatacze (rys. 22) znane pod nazwą „patentu Baura“ wyrabia ta fabryka jako wyłącznie do tego w Austryi upoważniona.

Unieszkodliwianie wapna w glinie.

Gliny ceglarskie są często zanieczyszczone marglem, który występuje już to w postaci twardych okrągławych kawałków, już też tworzy gniazda masy miękkiej, które można w rękach rozetrzeć.

Głównym składnikiem marglu jest węglan wapniowy, który podczas palenia utraca kwas węglowy i zamienia się na tlenek wapnia, czyli

wapno palone. Ten tlenek wapnia jest właśnie przyczyną szkodliwości marglu, przyjmuje on bowiem chciwie wodę i rozpada się na proszek, przyczem wiąże chemicznie 32% wody. Proces ten połączony jest z powiększeniem objętości, która się podwaja.

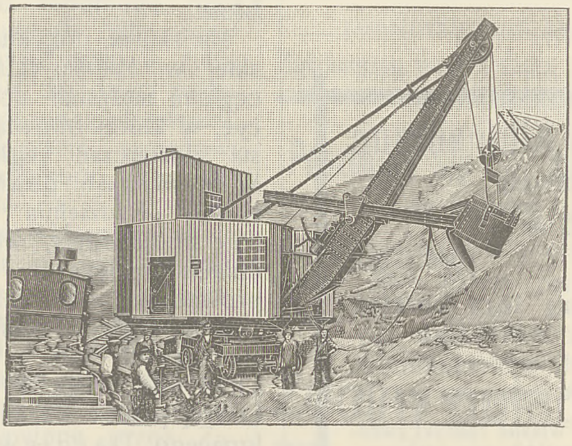
W cegle, gdzie znajduje się kawałek marglu który wskutek przyjmowania wody zwiększa swą objętość, powstaje wskutek tego naprężenie i jeżeli masa cegły nie jest na tyle odporną, aby to ciśnienie wytrzymać, następuje rozpadanie się cegły.

Szkody, wynikające z marglu, dadzą się uniknąć przez usuwanie marglu z gliny przez suszenie jej, mielenie i następnie odmulanie. Drugi sposób polega na wyłączaniu marglu z wilgotnej gliny. Obydwa te sposoby są dla fabrykacyi cegieł zbyt drogie, ostatni ponadto został ogólnie uznany za niewystarczający.

padkach rozdrabnianie marglu do wielkości 2—2½ m/m już zupełnie wystarcza, podczas gdy w innych wypadkach, przy najdalej idącem rozdrabnianiu okazało się jeszcze moczenie cegieł niezbędnem

Podczas palenia glin marglistych odbywa się nietylko przemiana węglanu wapniowego na tlenek wapnia, lecz ten ostatni wchodzi częściowo w połączenie ze znajdującym się w glinie kwasem krzemowym.

Powstałe w ten sposób wapnio krzemiany są łatwo topliwe i wnikają w czerep gliniany. W ten sposób powstają wewnątrz cegieł próżnie, a zdarzają się wypadki, zwłaszcza, jeżeli palenie odbywało się powoli i przy wysokiej temperaturze, że cała ilość tlenku wapnia połączy się z kwasem krzemowym, wskutek czego w miejsce wapna, powstaje w cegle pusta przestrzeń.



Rys. 30. Bagrownica łyżkowa.

Jako jedyny sposób, który w wielu wypadkach umożliwia sztuczne unieszkodliwienie marglu i równocześnie pozwala na racyonalną fabrykacyę, jest rozdrabnianie marglu w wilgotnej glinie, zapomocą odpowiednich maszyn.

Dalszym środkiem, który w wielu wypadkach znałazł zastosowanie, jest moczenie wypalonych cegieł po poprzedniem rozdrobnieniu marglu.

Skuteczność rozdrabniania marglu polega na tem, że prężnosć ziarna wielkości np. 1 m/m jest znacznie niższa, niż ziarna o wielkości 10 m/m, gdyż siły, rozprężające dwu ziarn różnei wielkości, stoją do siebie w stosunku kwadratów ich średnic.

Przy równej wielkości i jakości ziarn marglu, działanie ich będzie tam intenzywniejsze, gdzie masa cegły będzie mniej zwięzłą. Badania dotychczasowe wykazały, że w wielu wy-

Ten wpływ kwasu krzemowego na powstające w czasie wypalania wapno jest czynnikiem, który w znacznym stopniu dopomaga do unieszkodliwienia marglu, powstałe bowiem pory pozwalają rozprzestrzeniać się wapnu podczas gaszenia wodą i zmniejszają wskutek tego naprężenie wewnętrzne. Próby wykazały, że aby uniknąć tą drogą niebezpieczeństwa marglu, musi przynajmniej 36% całej zawartości węglanu wapniowego wejść w połączenie z kwasem krzemowym. To jest zatem zadaniem palenia, a im temperatura wypalania jest wyższą i samo wypalanie powolniej się odbywa, tem większa ilość wapna wchodzi w połączenie.

Co się tyczy wpływu, jaki sposób gaszenia wapna w glinie zawartego wywiera na jego siłę prężności, to próby poczynione dały następujące wyniki:

1. Jeżeli cegły wypalone będą nasycone większą połową potrzebnej do zgaszenia wapna, wody, to niebezpieczeństwo marglu zostaje usuniętem.

2 Kruszenie cegieł następuje zazwyczaj w pierwszych trzech tygodniach po wywiezieniu wyrobów z pieca.

3 Zamiast moczenia, można wypalone wyroby układać w komorach wilgotnych, sposób ten jednak musiałby być w każdym poszczególnym wypadku próbami ustalony.

KRONIKA.

Ruch przemysłowy w Królestwie Polskiem w dziedzinie przemysłu ceramicznego. We wsi Piaskowice w powiecie łódzkim p. Franciszek Nawrocki uzyskał pozwolenie na budowę pieca kręgowego.

W okolicach Łodzi buduje się obecnie kilka cegielni, a to: w Rudzie Pabjanickiej 2, w Zarzewiu 1 i przy szosie aleksandrowskiej 6. — We wsi Nowosolna pod Łodzią zakładaną jest mała cegielnia. Władysław Kaczmarek uzyskał pozwolenie na budowę cegielni w kolonii Radogoszczu w gub. piotrkowskiej. Pod Czeladzią w gub. piotrkowskiej ukończono budowę pieca wapiennego o produkcyi dziennej 600 korcy. Ministerstwo zatwierdziło ustawę Towarzystwa akcyjnego fabryk porcelany w Włocławku i Pruszkowie. W ziemi warszawskiej w Aleksandrowie powstać mają dwie nowe cegielnie. Englert, dotychczasowy dzierżawca cegielni „Kujawy", będącej własnością pp. Wodzińskich w Służewie, stawia cegielnię w części terenu, zajętego pod składy zbożowe Reichera; drugą cegielnię stawia p. Trojanowski na gruntach swego folwarku Białebłota.

Na skutek projektu budowy cegielni miejskiej w Mińsku (Litwa), właściciele czterech cegielni nadesłali do zarządu miasta deklaracyę, w której obowiązują się na potrzeby miasta dostarczać cegłę po 15 rb. za tysiąc. W Kielcach powiększane są zakłady wapienne „Kadzielnia", które posiadają własną linię podjazdową, własne parowozy, w tych dniach powiększyły własne terytoryum i zaprowadzają nowe znaczne ulepszenia.

Kilka cegielni piaskowo-wapienne jest projektowanych lub w budowie a to w Miłośnie pod Pragą, w Rudzie pabjanickiej pod Łodzią panów Kazimierza Stebelskiego i Ignacego Dargiewicza, tamże p. Jerzego Messa. Cegielnie gliniane z piecem kręgowym będą budowane: w Noworadomsku, Heislera Leopolda w Srebrnej pod Konstantynowem, Musierewicz i Kurowski w Piaskowicach pod Zgierzem, Felicyan Wieczorek w Sielcu. *(Wedle warsz. Przegl. teehn.)*.

Zakupno cegielni. Towarzystwo akcyjne dla wyrobów z gliny i piasku p. F. Radziwiłł, Wimmer i Żeleńscy zakupiło od p. A. Połturaka cegielnię na Gruderówce we Lwowie, złożoną z obfitych pokładów doborowej gliny i dwóch pieców kręgowych i zamierza cegielnię tę rozszerzyć i przerobić tak, by stanęła na najwyższym stopniu techniki. Dawny właściciel p. Połturak zamierza zbudować nową cegielnię za rogatką Stryjską.

Budowa cegielni gminnej we Wieliczce już się rozpoczęła. Przedsiębiorstwo budowy objął majster murarski Jan Hołuj.

Cegielnia miejska w Krakowie. Na nowo sprawa cegielni miejskiej poczyna być aktual-

ną. Na razie miasto traktuje o kupno odpowiednich terenów w Łagiewnikach i sprawa przyjdzie na porządek dzienny jednego z najbliższych posiedzeń Rady miejskiej.

Towarzystwo akcyjne lubelskiej fabryki portland-cementu „Firley". W gmachu Stowarzyszenia Techników warszawskich odbyło się 19 z. m. Ogólne roczne zebranie akcyonaryuszów, na którem z osiągniętego zysku rb. 85,029 za 1910 rok, po odliczeniu na amortyzacyę rb. 30.000, wydzielono dywidendę w stosunku 9%. Kapitał zakładowy Towarzystwa stanowi rb. 500 000, fundusze zaś rezerwowe w danej chwili wynoszą rb. 257.676, czyli, że przedsiębiorstwo w większej już połowie zostało zamortyzowane. Zdecydowano założyć „Kasę Przezorności i Pomocy" dla swych pracowników i stałych robotników, ze stałemi dopłatami przez Towarzystwo w granicach 5% składek wnoszonych przez stowarzyszonych, przyczem jako zapomogę przy organizacyi Kasy wyznaczono rb 500; przypomniano również o wprowadzeniu w życie założenia szkoły początkowej dla dzieci robotników z dawniej już wyznaczonego funduszu. Pozatem postanowiono wypłacić zarządowi tantjemę i gratyfikacyę urzędnikom, oraz stałym robotnikom, w sumie rb. 5 700. Jako ofiary wyznaczono: Prywatnej 8-klasowej szkole Lubelskiej rb. 100; Szkole p. Dobrzyńskiej w Lublinie rb. 50; Lubelskiemu Towarzystwu Dobroczynności rb. 50; Lubelskiemu Domowi Zarobkowemu rb. 50 i Wyższym Kursom Handlowym w Warszawie dla podniesienia środków, w celu nabycia własnego domu szkolnego rb. 250. Przedstawione przez Zarząd: bilans, zamykający się sumą rb. 858.659 i sprawozdanie za 1910 rok, oraz budżet i plan działań na rok bieżący bez żadnych zmian zatwierdzono, a odbyte tajne wybory powołały ponownie i jednogłośnie: na Prezesa Zarządu i Dyrektora Zarządzającego p. Józefa Żelisławskiego, do Komisyi rewizyjnej pp. B. Broniewskiego, L. Hłasko, W. Krypskiego, W. Kossakowskiego, J. Skurzyńskiego i na zastępcę p. A. Kuczyńskiego. Poruszono również zasadniczą sprawę zamiany dotychczasowych akcyi 500-rublowych imiennych, na bezimienne po rb. 250 ze zmianą odpowiednich paragrafów ustawy i zniesienie wszelkich ograniczeń, co wkrótce ma zadecydować Nadzwyczajne Ogólne Zebranie.

W końcu podziękowano Zarządowi, a specyalnie Dyrektorowi-Zarządzającemu za owocną pracę. *(Gaz. przem. handl. Nr. 18)*.

Fabryka cementu w Goleszowie. Na zwykłem walnem zgromadzeniu akcyonaryuszów, odbytem dnia 27 marca uchwalono rozdzielić 8-mio %-wą dywidendę.

Ustępujący z Zarządu Pp. Dr. Robert Heller, Hugo Herzfelder, Ludwik Hirschel Custaw Josephy i Otto Schweitzer, zostali ponownie wybrani.

Nowa cementownia na Śląsku. Konsercyum austryacko-niemieckich kapitalistów w Siert na Śląsku przystępuje do budowy fabryki cementu koło Katowic kosztem 4 milionów koron.

Redaktor odpowiedzialny: Inżynier Karol Rolle. Druk W. Poturalskiego w Podgórzu.